



PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 55140612 A

(43) Date of publication of application: 04.11.1980

(51) Int. Cl. B60J 7/02

(21) Application number: 54049216

(22) Date of filing: 19.04.1979

(71) Applicant: DAIKIYOO BEBASUTO KK

(72) Inventor: MINO TAKESHI

(54) AUTOMATIC CLOSING DEVICE FOR CEILING WINDOW

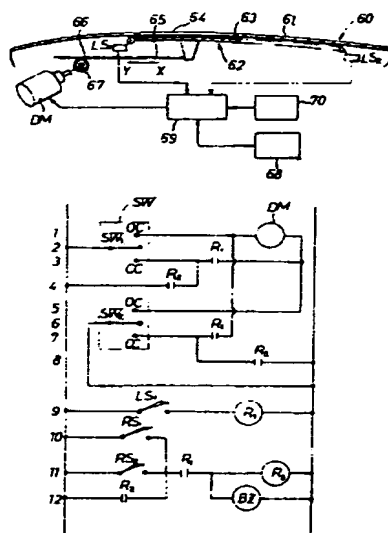
(57) Abstract:

PURPOSE: To prevent such a fault as a crew is thrown away through the ceiling window when the car turns over, by providing means for automatically closing the ceiling window when it is detected that the car is inclined to a predetermined angle.

CONSTITUTION: Upon turning switches SW_1 , SW_2 in a control circuit 69 to their respective open side contact OC, the motor M will rotate forwardly and the sliding roof 64 will slide through a gear 67, toothed wire 65, etc. in the direction of X thus to open the ceiling window 62. Here the limit switch LS_1 turns on while the relay R_1 is excited to store the open state of the ceiling window 62. When the car inclines to the limit angle θ under this state, the lead switch RS_1 or RS_2 in the inclination detecting means 70 is turned on because the permanent magnets provided on its switch lever and its receiver becomes closer in distance. Consequently the relay R_1 is excited and the contacts R_2 is turned

on the rotate the motor reversely thereby the ceiling window 62 is closed automatically.

COPYRIGHT: (C)1980,JPO&Japio



① 日本国特許庁 (JP) ① 特許出願公開
② 公開特許公報 (A) 昭55—140612

⑤ Int. Cl.³
B 60 J 7/02

識別記号

庁内整理番号
6927—3D

④ 公開 昭和55年(1980)11月 4 日

発明の数 1
審査請求 有

(全 6 頁)

④ 天井窓の自動閉鎖装置

② 特 願 昭54—49216

② 出 願 昭54(1979) 4 月19日

⑦ 発 明 者 三野 猛

東広島市八本松町飯田1484番地

の79

⑦ 出 願 人 ダイキヨー・ベバスト株式会社
東広島市八本松町大字原175の
1

⑦ 代 理 人 弁理士 安田敏雄

№ 1

№ 2

明 細 書

1. 発明の名称

天井窓の自動閉鎖装置

2. 特許請求の範囲

1. 屋根に開閉自在な天井窓を備えた車輛において、天井窓の開放を検出する第1検出手段と、車輛の傾斜を検出する第2検出手段と、両検出手段の検出時に天井窓を閉鎖する駆動手段とを備えたことを特徴とする天井窓の自動閉鎖装置。

3. 発明の詳細な説明

本発明は、各種乗用車輛における天井窓の自動閉鎖装置に関し、天井窓を開放して走行している際に、車輛が或る角度まで傾斜すれば、それを検出して天井窓を自動的に閉鎖し、走行時の安全性を確保することを目的とする。

採光その他の目的で屋根に天井窓を開閉自在に設けた車輛があるが、この種の車輛では、天井窓を開放状態にして走行している時に横転等の事故が発生すれば、乗員が天井窓から外部に飛ばされる等、大惨事につながる可能性がある。

本発明は、このような従来の問題点に鑑み、車輛が或る角度まで傾斜すれば、それを検出して自動的に天井窓を閉鎖するようにしたものであつて、その特徴とするところは、屋根に開閉自在な天井窓を備えた車輛において、天井窓の開放を検出する第1検出手段と、車輛の傾斜を検出する第2検出手段と、両検出手段の検出時に天井窓を閉鎖する駆動手段とを備えた点にある。

以下、図示の実施例について本発明を詳述すると、第1図において、①は乗用車輛、②はその屋根である。③はこの屋根②に付設された天井窓で、該屋根②に穿孔された開口部④と、これを開閉すべく前後摺動自在に支持された摺動屋根⑤とを備え、その摺動屋根⑤は左右一対の横付ケーブル⑥、その横付ケーブル⑥に咬合するギヤ⑦等を介して直流電動機(DM)により開閉方向に駆動される。なお直流電動機(DM)は天井窓③を開閉するための駆動手段を構成する。(LB₁)は天井窓③の開放を検出する第1検出手段としてのリモットスイッチで、常閉型でかつ摺動屋根⑤の閉鎖位置に対応して設けられ